



# S - OT - OR



## INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTIONS FOR PNEUMATIC VIBRATORS

### Section 0 – DESCRIPTION

S-OT-OR vibrators are designed and constructed in accordance with the following applicable standards:  
- UNI EN 13463-1 - EN 13463-5 - ISO 14121 - UNI EN 1127-1  
Conformity to Directives – 94/9/CE  
The general features of the S-OT-OR series are listed below:  
Operating temperature:  
S / OR from –20°C to + 200°C  
OT from –20°C to + 120°C

The vibrators produce multi-directional vibrations. They are used to keep a constant flow in hoppers and silo's, to drive chutes and are also used in screens and vibrating tables. Generally for loosening, conveying and separating of bulk materials and for the reduction of friction.  
The vibrators are ideal for use in the food industry, explosive atmosphere's, wet environment's and outside. The frequency and the centrifugal force are determined by the operating pressure.  
S : Ball vibrators "S" consist of an anodized aluminium body inside which a tempered steel ball rotates on an anti-wear tempered steel seating. Vibrator "S" generates vibrations of small amplitudes.  
OT: Vibration is generated by a strongly unbalanced turbine which rotates on two highspeed ball bearings. OT vibrators develop a high work moment and a high vibration frequency. Vibrations present a large amplitude even with low operating pressure.  
OR: The roller vibrators series "R" are formed by an anodized aluminium body inside which a hardened steel roller wheels an a cast iron race. Vibration is generated by a rotor which describes an epicycloidal movement inside a steel race. The OR vibrators generate a very high frequency with low consumption as compared to the force given.

### Section 1 – GENERAL REGULATIONS

Read these instructions carefully before using the equipment, and keep the manual in a safe place for future reference.  
Symbol: It indicates situations of serious danger which, if ignored, can seriously put to a risk the health and safety of persons.

- On receiving the product please check that:
- the packing is not damaged to such an extent as to have damaged the product.
  - there is no external damage to the product.
  - the electrical supply corresponds to the order specifications; non compliance and/or external damage, if any, must be reported immediately in detail to the forwarding agent and the manufacturer and/or dealer.

#### Section 1.1 – IDENTIFICATION

The vibrator's type and other various data are embossed on the identification plate  
This information must always be stated when requesting spare parts or a technical intervention.

#### Section 1.2 – USE OF THE VIBRATOR

WARNING: It is forbidden to operate the motor-vibrators described in this manual unless the machine or plant in which these are incorporated is declared as conforming to the provisions of Directive 2006/42/EC.  
The pneumatic vibrators described in this Manual are designed and tested for use in potentially explosive areas classified as zone 21(dust) zona1 (gas) CAT II 2 G D. The user must make sure the plant in which the pneumatic vibrator is installed has been set in safety condition from the point of explosion risk before being started up, and that the "document on protection against explosions" has also been prepared as specified by Directive ATEX 94/9/CE.  
**Its use for jobs different from those envisioned and non-conform to that described in this booklet, as well as being considered improper and prohib-**

S - OR		
T amb.	II 2D c Tx	II 2G c Tx
°C	Tx (°C)	Tx
≥ -20 ≤ 90	95	T5
≥ -20 ≤ 130	135	T4
≥ -20 ≤ 195	200	T3
≥ -20 ≤ 200	210	T2

OT		
T amb.	II 2D c Tx	II 2G c Tx
°C	Tx (°C)	Tx
≥ -20 ≤ 90	95	T5
≥ -20 ≤ 120	125	T4

ited, releases the Manufacturer from any direct and/or indirect liability.

### Section 2 – GUARANTEE

The warranty is valid for manufacturing defects for a period of 24(twenty-four) months from the date of purchase (attested by the delivery note accompanying the goods).  
The warranty covers all the mechanical parts and excludes electrical parts and those subject to wear. The warranty will be invalidated, thus freeing the Manufacturer of any direct or indirect responsibility in the following cases: if the product is mishandled or used improperly, if repairs or modifications are made by unauthorised personnel, or if non-original spare parts are used.  
The material sent for repair under the warranty are returned CARRIAGE PAID.

### Section 3 – SAFETY STANDARDS

If the customer observes the normal caution (typical of this kind of equipment) together with the indications contained in this manual, work is safe.  
Cutting and welding procedures must be carried out by qualified personnel. Suitable Hot- Works, (like cutting, welding, ...) and LOTO –lockout/tagout: procedure for disconnecting the machine (electrical and mechanical segregation), must be applied for safe installation of the electric vibrator. Authorization for Hot works MUST be given by specialist trained personnel familiar with the risk of explosion of powders  
The noise level of the electric vibrators measured is never greater than 90 dB(A)\*  
\*Measured in normal operating conditions in accordance with standard UNI EN ISO 11202.  
We recommend in order to avoid unnecessary noise for the environment, the vibrators should not be operated without a silencer.

#### Sezione 3.1 – INSTALLATION

The unit must be fastened to a clean and level surface with two fastening screws (for screw size and tightening torque see table).  
Use self-locking screw retention washers (no spring washers).  
Use self-locking nuts against loosening. It is highly recommended to use a reinforcement section (U-section type "B" or plate type "A") as substructure. This reinforcement section should be welded to the object.  
This allows optimal transfer of the vibration energy and saves any direct damage to the object.  
The frame on which the pneumatic vibrator is mounted must be in equipotential.  
The vibrator must be fixed to the frame by means of bolts and washers. For connecting the vibrator in equipotential use the toothed washer (UNI8842) that must be fitted in contact with the body. The wire terminal must be connected to an earth wire.

#### Section 4 – OPERATIVE NOTES

The compressed air supplied to the various utilities must have certain special features:  
1) clean: free of scale which could damage the solenoid valves present on the pneumatic actuator.  
2) dehumidified: use of a condensate trap is advisable.  
3) lubricated: Only S and OR type need lubrication. The life time of the vibrator will be extended with lubrication.

**Air supply quality following ISO8573-1:2010 class 5.4.1 for OT, class 5.4.4 for S and OR.**  
Attention: before connecting the compressed air to the pneumatic actuator utilities, empty the pipes.  
The air resistance increases with the length of the pipe. For pipe lengths of up to 3m then the minimum length is required for the following cross section.  
For longer supply lines it is recommended to use bigger cross sections.  
If the air flowing out is discharged and the vibrator is at full power, the discharge pipe must have a bigger nominal width than the supply pipe. The air inlet has a smaller opening than the air outlet. Both are marked on the front side by arrows.  
The pressurized air infeed must be fixed safely. Mixing up air inlet and air outlet leads to loss in performance.  
Please use pipes and accessories suitable for the operating temperatures. Fix flexible compressed air hose pipes and provide necessary precautions against unwanted detachment of a pipe section. Make sure that the pressure in the air system is able to meet the air consumption value specified in the operating instructions. Otherwise the vibrator will not be able to work according to the technical specifications. Compressed air or nitrogen of 2 to 6 bar (30 to 90 PSI) is required.

### Section 5 – MAINTENANCE

S and OR-vibrators are maintenance-free. From outside they can be cleaned with a damp cloth.  
Do not direct high pressure water jets on the vibrator.  
Operate the vibrator for a short while after.  
Change the ball bearings on the OT model every 3000 hours.

### Section 6 – SPARE PARTS

For spare parts please refer to table.

### Section 7 – RESIDUAL RISKS

**All maintenance operations on the outside of the pneumatic hammer MUST BE done with the plant stopped and in the absence of airborne dust.**

**Mechanical risk**  
For maintenance operations, it is compulsory for the operator to always use personal protection equipment.

**Presence of potentially hazardous dusts**  
In the event of both routine and extraordinary maintenance, the operator must wear suitable personal protection equipment, and in particular, use a safety mask for the respiratory tract depending on the type of dust dealt as well as gloves and clothing.  
For more details, refer to the safety chart of the product handled.

**Presence of harmful dusts**  
If the operator is required to work in the presence of harmful substance while handling the powders, for carrying out routine and special operations, he must use suitable protective equipment as indicated in the safety chart of the product handled by the appliance in which the electric vibrator is inserted.  
**Hazards deriving from pressurized circuits (hydraulic, pneumatic)**  
During maintenance and/or repair operations pressure must be discharged from the plants and accumulators.

### Section 8 – TROUBLESHOOTING CHART

Refer to table.

## ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E L'USO DEI VIBRATORI PNEUMATICI

### Sezione 0 – DESCRIZIONE

I vibratori pneumatici serie S-OT-OR sono progettati e costruiti secondo le normative vigenti:  
- UNI EN 13463-1 - EN 13463-5 - ISO 14121 - UNI EN 1127-1  
In conformità e alle direttive - 94/9/CE - 2006/42/CE  
Le caratteristiche generali dei vibratori pneumatici serie S - OT - OR sono di seguito elencate:  
Temperatura di funzionamento:  
S / OR da –20°C a + 200°C  
OT da –20°C a + 120°C

I vibratori producono vibrazioni multi-direzionali. Sono impiegati per mantenere un flusso costante nelle tramogge e nei silo, per attivare dosatori, vagli e tavole vibranti e in generale per distaccare, trasportare, compattare e separare materiale sfuso e per ridurre l'attrito.  
I vibratori sono perfettamente indicati per l'impiego nell'industria alimentare, in atmosfera esplosiva, in ambienti umidi e all'esterno. La frequenza delle vibrazioni e la forza centrifuga sono determinati dalla pressione d'esercizio.  
S : I vibratori a sfera serie "S" sono costituiti da un corpo in alluminio anodizzato all'interno del quale ruota una sfera in acciaio temprato su una sede di acciaio temprato antiusura. Il vibratore "S" genera vibrazioni di piccola ampiezza di spostamento.  
OT: La vibrazione è generata da una turbina sbilanciata che gira su 2 cuscinetti a sfera ad alta velocità. I vibratori a turbina OT generano un elevato momento di lavoro ed una alta frequenza di vibrazione. Le vibrazioni hanno una notevole ampiezza anche a basse pressioni di esercizio.  
OR: I vibratori a rulli serie "R" sono costituiti da un corpo in alluminio anodizzato all'interno del quale ruota un rullo in ghisa temprato su pista in acciaio temprato. La vibrazione è generata da un rotore che compie un movimento epicicloidale all'interno di una pista di acciaio. I vibratori a rullo OR generano una frequenza molto elevata con un consumo ridotto, in relazione alla forza resa.

### Sezione 1 - NORME GENERALI

Leggete attentamente queste istruzioni prima di utilizzare il vibratore e custodite questo manuale per futuri riferimenti.  
Simbologia: Indica situazioni di grave pericolo che, se trascurate, possono mettere seriamente a rischio la salute e la sicurezza delle persone.

- Al ricevimento del prodotto controllate che:
- L'imballo non risulti deteriorato al punto di aver danneggiato il prodotto.
  - Non vi siano danni esterni al prodotto.
  - La fornitura corrisponda alle specifiche dell'ordine; eventuali non conformità e/o danni esterni riscontrati dovranno essere segnalati immediatamente in modo dettagliato sia allo spedizioniere che alla casa produttrice e/o rivenditore.

#### Sezione 1.1 – IDENTIFICAZIONE

Il modello del vibratore e altri dati sono stampigliati sull'apposita targhetta di identificazione.  
Questi dati devono essere sempre citati per eventuali richieste di parti di ricambio e per interventi di assistenza.

#### Sezione 1.2 – DESTINAZIONE D'USO

ATTENZIONE: è fatto divieto di mettere in servizio i vibratori oggetto del presente manuale, prima che la macchina in cui saranno incorporati sia stata dichiarata conforme alle disposizioni della direttiva 2006/42/CE.  
I vibratori pneumatici descritti in questo manuale sono stati progettati e testati per un utilizzo in zone potenzialmente esplosive classificate come zona 21(polvere) zona1 (gas) CAT II 2 G D. L'utilizzatore dovrà assicurarsi che l'impianto all'interno del quale verrà installato il vibratore pneumatico sia stato adeguatamente messo in sicurezza da un punto di vista di rischio esplosione prima di essere avviato e che inoltre sia stato redatto il documento sulla protezione contro le esplosioni" come previsto dalla Direttiva ATEX 94/9/CE.

**L'utilizzo dello stesso per impieghi diversi da quelli previsti e non conformi a quanto descritto in questo opuscolo, oltre ad essere considerato improprio e**

S - OR		
T amb.	II 2D c Tx	II 2G c Tx
°C	Tx (°C)	Tx
≥ -20 ≤ 90	95	T5
≥ -20 ≤ 130	135	T4
≥ -20 ≤ 195	200	T3
≥ -20 ≤ 200	210	T2

OT		
T amb.	II 2D c Tx	II 2G c Tx
°C	Tx (°C)	Tx
≥ -20 ≤ 90	95	T5
≥ -20 ≤ 120	125	T4

**vietato, scarica la Ditta Costruttrice da qualsiasi responsabilità diretta e/o indiretta.**

### Sezione 2 - GARANZIA

La garanzia è valida contro difetti di fabbricazione per un periodo di 24(ventiquattro) mesi dalla data d'acquisto (fa fede il documento accompagnatorio della merce). La garanzia copre tutte le parti meccaniche ed esclude quelle soggette ad usura. La garanzia decade, e con essa ogni responsabilità diretta o indiretta, qualora il prodotto sia stato manomesso o utilizzato in modo improprio, siano state fatte riparazioni o modifiche da personale non autorizzato, siano stati utilizzati ricambi non originali. I materiali resi per riparazione in garanzia vanno resi in PORTO FRANCO.

### Sezione 3 – NORME DI SICUREZZA

Non vi è nessuna controindicazione all'uso, se vengono osservate le normali precauzioni per prodotti di questo tipo unitamente alle indicazioni riportate nel manuale USO E MANUTENZIONE.  
Le procedure di taglio e di saldatura devono essere effettuate da personale qualificato. Idonee procedure di Hot-Works(quali taglio o saldatura) e LOTO-lockout/tagout:procedura di disconnessione della macchina(segregazione elettrica e meccanica), dovranno essere applicate per l'installazione in sicurezza del vibratore. L'autorizzazione all'esecuzione dei lavori a caldo DEVE essere data da personale tecnico specializzato e formato sul rischio di esplosione da polveri.  
Il livello di pressione acustica continua equivalente ponderata dei moto vibratori NON è mai superiore ai 90dB(A)\*  
Rilevazione effettuata in condizioni di normale funzionamento secondo la norma UNI EN ISO 11202.  
Al fine di evitare rumori inutili nell'ambiente, si raccomanda di azionare sempre il vibratore provvisto di silenziatore.

#### Sezione 3.1 – INSTALLAZIONE

Fissare l'unità ad una superficie piana e pulita utilizzando due viti di serraggio (per la misura delle viti e la coppia di serraggio si veda la tabella). Utilizzare rondelle d'arresto autobloccanti (non utilizzare rondelle elastiche). Per evitare che le rondelle si allentino, utilizzare dadi autobloccanti.  
Si raccomanda di impiegare come sottostruttura un profilato di rinforzo (sezione a U tipo B), da saldare all'oggetto in lavorazione o una piastra di fissaggio tipo A. Ciò consente il trasferimento ottimale dell'energia vibrante, preservando l'oggetto da eventuali danneggiamenti. La struttura su cui è montato il vibratore pneumatico deve essere in equipotenzialità.  
Il vibratore deve essere fissato alla struttura mediante le apposite viti e rondelle. Per il collegamento del vibratore in equipotenzialità, utilizzare una rondella dentata (UNI8842) che deve essere montata a contatto con il corpo. Il capicorda deve essere collegato ad un cavo per la messa a terra.

#### Sezione 4 – NOTE OPERATIVE

- L'aria compressa che deve alimentare le varie utenze ha bisogno di particolari caratteristiche:
- pulita: esente da scorie che potrebbero danneggiare le elettrovalvole presenti sull'attuatore pneumatico.
  - deumidificata: è opportuno prevedere l'utilizzo di un separatore di condensa.
  - lubrificata: Solo per i modelli S e OR. La lubrificazione prolunga la durata dei vibratori.

**Purezza dell'aria secondo ISO8573-1:2010 classe 5.4.1 serie OT, classe 5.4.4 serie S e OR.**  
Attenzione: prima di collegare l'aria compressa alle utenze dell'attuatore pneumatico vuotare le tubazioni.  
La resistenza dell'aria aumenta con la lunghezza del tubo. In caso di tubi fino a 3 metri di lunghezza, si raccomandano le sezioni minime indicate in tabella. Per tubi di lunghezza superiore, si consiglia di utilizzare sezioni maggiori.  
In caso di scarico dell'aria che fuoriesce e se il vibratore è a piena potenza, il tubo di scarico deve avere uno spessore nominale maggiore di quello del tubo di alimentazione. L'entrata dell'aria presenta un'apertura più piccola rispetto all'uscita. Entrambe sono contrassegnate sulla parte anteriore da frecce.  
Il raccordo di alimentazione dell'aria sotto pressione deve essere fissato in modo sicuro.  
La miscelazione di aria in entrata e in uscita provoca perdite nelle prestazioni.  
Adottare tubazioni e accessori idonei alle temperature d'utilizzo. Fissare correttamente i tubi flessibili dell'aria compressa e predisporre le dovute precauzioni contro il distacco improvviso di un tratto di tubazione.  
Assicurarsi che la pressione del sistema pneumatico sia in grado di soddisfare il valore di consumo d'aria specificato nelle istruzioni per l'uso. In caso contrario il vibratore non potrà funzionare in conformità alle specifiche tecniche. Si richiede azoto o aria compressa alla pressione compresa tra 2 e 6 bar (da 30 a 90 PSI).

### Sezione 5 – MANUTENZIONE

I vibratori S e OR sono esenti da manutenzione. Possono essere puliti esternamente mediante panno umido. Dopo avere eseguito questa operazione, farli funzionare per un breve intervallo di tempo. Non dirigere direttamente getti d'acqua ad alta pressione sul vibratore.  
Sul modello OT sostituire i cuscinetti a sfera ogni 3000 ore di funzionamento.

### Sezione 6 – RICAMBI

Fare riferimento alla tabella.

### Sezione 7 – RISCHI RESIDUI

**Tutte le manutenzioni all'esterno del vibratore pneumatico DEVONO essere effettuate ad impianto fermo e in assenza di polvere aero dispersa.**

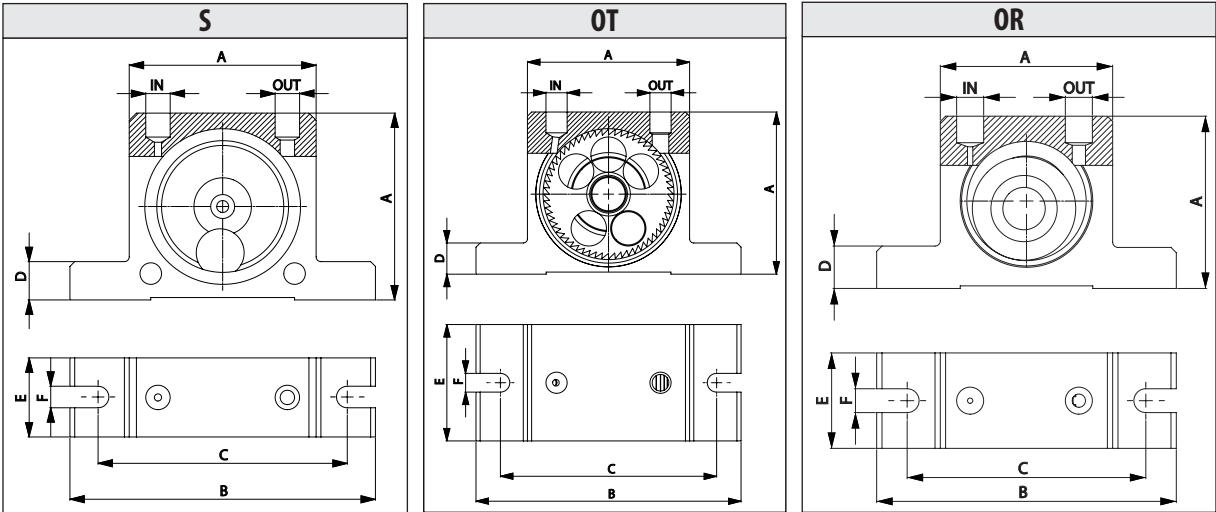
**Pericoli di natura meccanica.**  
Per le attività di manutenzione è fatto obbligo all'operatore di impiegare sempre i dispositivi di protezione individuale.

**Presenza di polveri potenzialmente pericolose**  
Nel caso di interventi sia ordinari che straordinari di manutenzione l'operatore deve dotarsi di idonei dispositivi di protezione individuale ed in particolare utilizzare maschere a protezione delle vie respiratorie di classe idonea in base al tipo di polvere trattata nonché di quanti o indumenti. Per maggiori dettagli si deve far riferimento alla scheda di sicurezza prodotto trattato dall'apparecchiatura nel quale il vibratore è inserito.  
**Presenza di polveri nocive**  
In determinati trattamenti di polveri dove vi è la presenza di sostanze nocive, l'operatore che dovesse accedere, nel corso di interventi ordinari e straordinari, deve indossare gli idonei dispositivi di protezione come indicato nella scheda di sicurezza prodotto trattato dall'apparecchiatura nel quale il vibratore è inserito.  
**Pericoli derivanti da circuiti in pressione (idraulici, pneumatici)**  
Durante le operazioni di manutenzione /o riparazione occorre porre in scarico gli impianti e gli eventuali accumulatori, secondo le istruzioni riportate in prossimità dei componenti e nei rispettivi manuali d'uso.

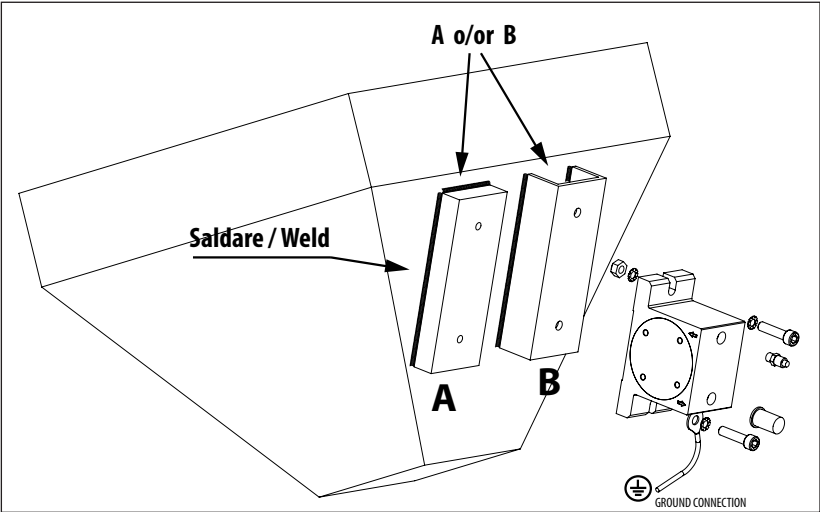
### Sezione 8 – GUASTI E ANOMALIE

Fare riferimento alla tabella.

DIMENSIONAL DATA / INGOMBRI



INSTALLATION / INSTALLAZIONE



Type	A		B		C		D		E		F		IN-OUT	Vite di Fissaggio - Fixing screw		Coppia di Serraggio - Clamping Torque		Ø Tubo alimentazione - Ø supply line		Peso - Weight	
	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch		Metric	English	Nm	Ft-lb	mm	inch	Kg	lbs
S8	50	1.97	86	3.39	68	2.68	12	0.47	20	0.79	7	0.28	1/8" GAS	M6	1/4"	9	6.5	6	0.24	0.13	0.29
S10																					
S13	65	2.56	113	4.45	90	3.54	16	0.63	25	0.98	9	0.35	1/4" GAS	M8	5/16"	23	16.5	10	0.39	0.26	0.57
S16									28	1.10										0.30	0.66
S20	80	3.15	128	5.04	104	4.09	16	0.63	33	1.30	9	0.35	1/4" GAS	M8	5/16"	23	16.5	10	0.39	0.53	1.17
S25									38	1.50										0.63	1.39
S30	100	3.94	160	6.30	130	5.12	20	0.79	45	1.77	11	0.43	3/8" GAS	M10	3/8"	45	33	12	0.47	1.13	2.49
S36									50	1.97										1.34	2.95
OT8	50	1.97	86	3.39	68	2.68	12	0.47	33	1.30	7	0.28	1/8" GAS	M6	1/4"	9	6.5	6	0.24	0.25	0.55
OT10																				0.26	0.56
OT10S																				0.26	0.58
OT13																				0.57	1.24
OT16	65	2.56	113	4.45	90	3.54	16	0.63	42	1.65	9	0.35	1/4" GAS	M8	5/16"	23	16.5	8	0.31	0.58	1.28
OT16S																				0.61	1.35
OT20																				1.09	2.40
OT25																				1.12	2.46
OT25S	80	3.15	128	5.04	104	4.09	16	0.63	56	2.20	9	0.35	1/4" GAS	M8	5/16"	23	16.5	10	0.39	1.20	2.64
OT30																				2.20	4.84
OT36																				2.30	5.06
OT36S																				2.53	5.57
OR50	50	1.97	86	3.39	68	2.68	12	0.47	30	1.18	7	0.28	1/8" GAS	M6	1/4"	9	6.5	6	0.24	0.37	0.81
OR65	65	2.56	113	4.45	90	3.54	16	0.63	36	1.42	9	0.35	1/4" GAS	M8	5/16"	23	16.5	10	0.39	0.76	1.67
OR80	80	3.15	128	5.04	102	4.02	16	0.63	40	1.57	9	0.35	1/4" GAS	M10	3/8"	45	16.5	12	0.47	1.27	2.79
OR100	100	3.94	160	6.30	130	5.12	20	0.79	52	2.05	11	0.43	1/4"-3/8" GAS	M12	1/2"	80	58	12	0.47	2.60	5.72

TECHNICAL DATA / DATI TECNICI

type	Vibrations - Vibrazioni			F.c. max						Air consump. - Consumo d'aria						Spare Parts - Ricambi	
	Vpm			2bar = 29psi		4bar = 58psi		6bar =87 psi		2bar = 29psi		4bar = 58psi		6bar =87 psi		O-RING	BEARING
	2bar = 29psi	4bar = 58psi	6bar =87 psi	Kg	lbs	Kg	lbs	Kg	lbs	NI/m	CF/m	NI/m	CF/m	NI/m	CF/m		
S8	25500	31000	35000	13	29	26	57	36	79	83	2.9	145	5.1	195	6.9	/	/
S10	22500	28000	34000	25	55	47	103	71	156	92	3.2	150	5.3	200	7.1		
S13	15000	18500	22500	32	70	55	121	87	191	94	3.3	158	5.6	225	7.9		
S16	13000	17000	19500	45	99	80	176	110	242	122	4.3	200	7.1	280	9.9		
S20	10500	14500	16500	72	158	122	268	172	378	130	4.6	230	8.1	340	12.0		
S25	9200	12200	14000	93	205	157	345	205	451	160	5.7	290	10.2	425	15.0		
S30	7800	9700	12500	151	332	247	543	321	706	215	7.6	375	13.2	570	20.1		
S36	7300	9000	10000	206	453	315	693	405	891	260	9.2	475	16.8	675	23.8		
OT8	34000	38000	42000	110	242	205	451	292	641	45	1.6	81	2.9	110	3.9	Ø1.78 x Ø41	607 C3-2Z TN9
OT10	26000	33000	38000	105	231	171	377	252	554	45	1.6	81	2.9	110	3.9		
OT10S	17200	23400	26000	72	159	147	323	187	410	45	1.6	81	2.9	110	3.9		
OT13	24500	28500	31000	202	444	263	579	300	659	122	4.3	204	7.2	285	10.1		
OT16	18000	20000	21000	194	427	239	527	264	581	122	4.3	204	7.2	285	10.1	Ø1.78 x Ø53.67	6000 C3-2Z TN9
OT16S	11500	15000	17500	129	285	196	431	234	516	122	4.3	204	7.2	285	10.1		
OT20	14500	19000	23000	251	552	404	888	526	1157	184	6.5	318	11.2	452	16.0		
OT25	13200	15500	17000	244	537	336	740	508	1117	184	6.5	318	11.2	452	16.0		
OT25S	9000	11000	13500	214	471	335	738	483	1063	184	6.5	318	11.2	452	16.0	Ø1.78 x Ø66.40	6203 C3-2Z TN9
OT30	11000	12500	14500	351	771	721	1586	781	1718	322	11.4	542	19.1	749	26.5		
OT36	8500	11500	12000	341	751	698	1536	749	1648	322	11.4	542	19.1	749	26.5		
OT36S	6000	7000	8500	406	893	706	1554	754	1660	322	11.4	542	19.1	749	26.5		
OR50	21000	25000	29500	188	413	281	619	355	780	78	2.8	144	5.1	204	7.2	Ø1.78 x Ø33.05	/
OR65	19000	22000	26000	235	516	439	966	552	1215	100	3.5	198	7.0	296	10.5		
OR80	14000	16000	21500	342	752	587	1292	624	1373	122	4.3	255	9.0	378	13.3		
OR100	6750	9750	11000	289	637	604	1329	783	1722	132	4.7	284	10.0	412	14.5		

TROUBLESHOOTING CHART

SYMPTOM	CORRECTIVE ACTION
The vibrator does not start.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Check the presence of compressed-air.</li><li>• Check the presence of foreign elements in the piping or in the vibrator.</li></ul>
The vibrator increase in noisiness.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Check the fastening of the fixing screws and in case, make the supporting plate stiff.</li><li>• Lubricate the pneumatic line(only S or OR type).</li></ul>
The vibrator loose its vibrating effect.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Check the feed pressure (MAX 6 BAR).</li><li>• Check the fastening of the fixing screws and in case, make the supporting plate stiff.</li><li>• Lubricate the pneumatic line (only S or OR type).</li></ul>

TABELLA GUASTI E ANOMALIE

SINTOMO	AZIONE CORRETTIVA
Il vibratore non parte	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controllare presenza aria compressa.</li><li>• Controllare presenza elementi estranei nella tubazione o nel vibratore.</li></ul>
Il rumore del vibratore aumenta	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controllare il serraggio delle viti di fissaggio ed eventualmente irrigidire la piastra di supporto.</li><li>• Lubrificare la linea pneumatica(Solo S o OR).</li></ul>
Il vibratore cala l'effetto vibrante	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controllare la pressione di alimentazione (MAX 6 BAR).</li><li>• Controllare il serraggio delle viti di fissaggio ed eventualmente irrigidire la piastra di supporto.</li><li>• Lubrificare la linea pneumatica (Solo S o OR).</li></ul>



**DECLARATION**  
**OLI SPA**  
Via Canalazzo, 35 - 41036 Medolla (MO) - ITALY  
**Declare**  
**that pneumatic vibrators serie S-OT-OR :**  
**conform with the following directive listed on the following declaration**

**EC DECLARATION OF CONFORMITY**  
with the requirements of the following Community Directives and subsequent modifications  
- Directive "ATEX" 94/9/CE of 23 March, 1994  
**The conformity has been verified according to the conditions included in the following standard documents:**  
- EN 1127-1 - EN 12100-1 - EN 13463-1 - EN13463-5 - ISO 14121



**II 2D c Tx**  
**II 2G c Tx**  
Dossier stored : 8000386616

**EC DECLARATION OF INCORPORATION**  
According to the Machine Directive 2006/42/EC the family of external vibrators over mentioned are identified as "PARTLY COMPLETED MACHINERY"  
**"B" Type:**  
»These products are manufactured according to 2006/42/EC AND SUBSEQUENT AMENDMENTS  
»These products must not be put into service until the final machinery into which it is to be incorporated has been dedared in conformity with the provisions of this Directive, where appropriate.  
According to Annex II B of Directive 2006/42/EC machines, the following essential requirements of safety and health protection are applied and respected:  
1.1.1. - 1.1.2. - 1.1.3. - 1.1.5. - 1.3.1. - 1.3.2. - 1.3.3. - 1.3.4. - 1.3.6. - 1.3.7. - 1.3.8. - 1.3.9. - 1.4.1. - 1.5.2. - 1.5.3. - 1.5.4. - 1.5.5. - 1.5.6. - 1.5.7 - 1.5.8. - 1.6.1. - 1.6.4. - 1.7.2. - 1.7.3. - 1.7.4. - 1.7.4.1. - 1.7.4.2. - 1.7.4.3.  
Technical documentation is compiled in accordance with part B of Annex VII.  
OLI SpA